FRA

PROXIMITY ELECTRONICS

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Radar De Recul arrière mod. **EPS-DUAL 2.0**
mod. **EPS-DUAL 2.0 avec DISPLAY**

EPS-DUAL 2.0 peut être installé uniquement sur les pare-chocs arrière.

Le système est strictement un dispositif d'assistance au conducteur et ne doit pas être invoquée comme un dispositif de sécurité ou un substitut pour les pratiques de conduite sécuritaires. Utilisez votre bon sens lors de l'inversion et suivez toujours les directives recommandées de conduite sécuritaires.

1

1. L'installation de le *capteur-antenne*, constituée par un ruban adhésif d'aluminium, doit être exécutée à l'intérieur du pare-chocs. Il est d'une certaine importance que la zone d'application sur la surface intérieure du pare-chocs correspond à la partie supérieure en ce qui concerne le sol, mais aussi le plus éloigné de la caisse de voiture.
Il n'est pas conseillé d'installer le capteur-antenne trop bas.

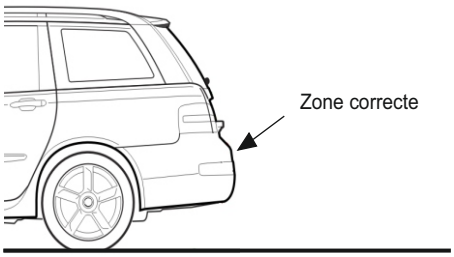


Fig. 1

2. Démonter le pare-chocs.

2

PROCÉDURE DE DÉPART

a) Localiser près de l'unité optique, où se trouve le feu de marche arrière, un trou vers l'interne du coffre de manière à réaliser le passage du *câble RF* à le *capteur-antenne*.

b) À travers le passage individué, prenez le *câble RF* à l'intérieur du coffre et laisser a l'extérieur le terminal. (Fig. 2)

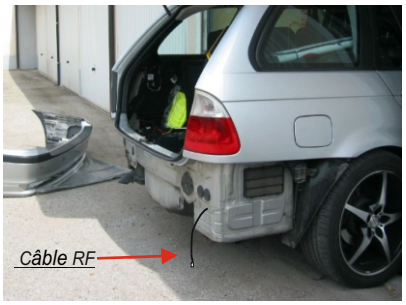


Fig. 2

3

MONTAGE DU CAPTEUR-ANTENNE

Nettoyer avec de l'alcool ou nitro solvant (attention à ne pas utiliser de détergent anti-adhésif) la surface intérieure du pare-chocs de la zone précédemment identifiée (voir Fig.1), sur lequel sera appliqué le détecteur-antenne. À partir de la zone où il ya le *câble RF*, commencer à appliquer la bande d'aluminium adhésive (capteur-antenne) pratiquer une bonne pression pour en faire ainsi adhérer à la surface intérieure du pare-chocs.

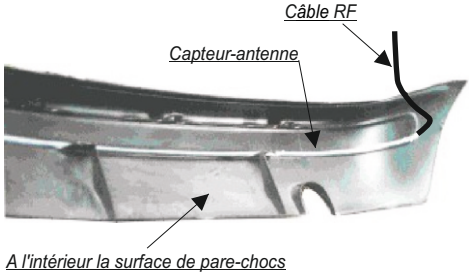


Fig. 3

4

Lorsque le capteur d'antenne a été fixé, pour l'ensemble de pare-chocs de gauche à droite, la longueur en excès doit être coupée. Placer un morceau de matériau collant inclus à deux extrémités du capteur d'antenne à assurer une fixation sûre sur la surface de pare-chocs.

Il est recommandé (mais pas obligatoire) pour couvrir l'antenne avec une peinture de protection anti-rouille noire du même type que l'on applique sur le dessous d'un châssis de la voiture ou similaires pour protéger contre les éléments (ne pas utiliser de pâte de silicone).

***NOTE:**

1) Il est important de commencer et de terminer l'application de la bande (capteur antenne) à environ 15 cm du les deux extrémités du pare-chocs

2) Le capteur antenne ne peut être appliqué sur les pare-chocs métalliques.

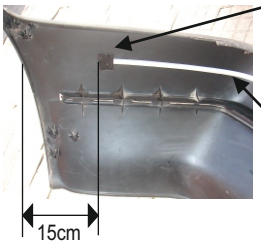


Fig. 4

5

Connectez le *câble RF* venant de l'ECU à le détecteur-antenne. Appliquez un morceau de matériau de collage sur la connexion et le fixer sur le pare-chocs par une forte pression (Si la température ambiante est inférieure à 10° C, nous recommandons de chauffage tant le mastic et la zone sur le pare-chocs). Il est nécessaire d'utiliser le même matériau pour fixer l'extrémité opposée de l'antenne. (Fig. 5).
Remplacer le pare-chocs et tirez le *câble RF* à l'intérieur du compartiment à bagages afin de ne pas laisser l'excédent de câble à l'extérieur.

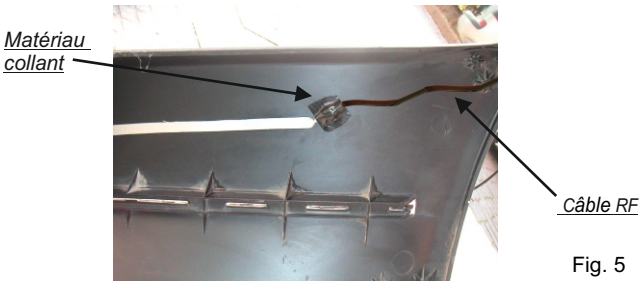


Fig. 5

6

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

a) Connectez le fil rouge du câble d'alimentation sur le câble positif qui alimente le feu de recul.
b) Connectez le câble noir à la terre du feu de recul. Il est préférablede ne pas se connecter à un autre point de terre sur le chassy de la voiture.
c) Insérez tous les connecteurs dans la position appropriée sur l'unité centrale (ECU) selon la Fig. 6.

Certains véhicules sont équipés d'un insert métallique (barre de protection) faisant face à la surface intérieure du pare-chocs. Lorsque cette surface métallique est trop proche de la surface intérieure du pare-chocs où vous avez placé le détecteur-antenne, le signal de distance peut être réduite. La sensibilité que nous recommandons pour la plupart des voitures est le n ° 2. Nous vous suggérons d'effectuer des tests afin de déterminer la portée de détection, en soulignant que l'augmentation de la sensibilité, où il n'est pas nécessaire, peut provoquer plus faux alertes.
Pour régler la signalisation à distance est suffisante de modifier les positions du dip-switch (voir Bloquer schématique). Prenez garde que le n ° 1 de sensibilité est la plus faible et le n ° 4 est le plus grand.

MONTAGE DU BUZZER (mod. EPS-DUAL 2.0)
a) Monter le *buzzer* du le EPS-DUAL 2.0 à l'aide de son adhésif dans un endroit approprié afin d'assurer une bonne perception du son par le conducteur.
b) Connectez le câble du *buzzer* grâce à son plug-in connecteur.

MONTAGE DE L'AFFICHAGE (mod. EPS-DUAL 2.0 avec DISPLAY)
a) Portez le câble du Display de l'arrière de la voiture à l'avant, en utilisant les mesures appropriées que les bords de plastique ou de joints en caoutchouc. Fixer le Display au-dessus du rétroviseur en utilisant l'adhésif à l'arrière de celui-ci.
b) Connectez le câble du Display au module central (au lieu du câble buzzer) par le connecteur approprié.

PROCÉDURE D'ESSAI FINAL
a) Tournez la clé, insérer la marche arrière. En une fraction de seconde l'unité de contrôle effectue une vérification de la fonctionnalité du système et, si tout a été fait correctement, le buzzer émet un son acoustique de "OK" (deux notes en succession rapide). Une fois que vous avez ce signal, le système devient opérationnel.

Problèmes possibles et leurs solutions
1. Si le buzzer n'émet pas de signal vérifier toutes les connexions.
2. Si le buzzer émet un signal sonore composé de 2 notes (un haut et un bas répétés 3 fois) vérifiez la connexion du câble RF.

7

b) À partir d'environ 1 mètre de distance du centre du pare-chocs, s'approchent lentement des deux mains pour simuler une manœuvre de stationnement. À une distance d'environ 60/70 cm sera entendue les premiers signaux acoustiques dont le taux de répétition va augmenter à la diminution de la distance pour devenir un son intermittent rapide, puis un son continu élevée à environ 10-15 cm du pare-chocs.

AVERTISSEMENT: Pour une simulation correcte, il est nécessaire de réinitialiser le système à chaque fois que vous vous approchez.

c) Si le système indique à travailler régulièrement, il est possible de fixer définitivement le pare-chocs.

REMARQUE: le **EPS-DUAL 2.0** commence à donner la signalisation uniquement lorsque le véhicule est approché de l'obstacle; un objet fixe en face du pare-chocs, par exemple le boule d'attelage, le "bull bar" ou les murs latérales a la voiture, ne sont pas signalé et il ne s'embarrasse pas le fonctionnement normal de l'appareil.

8

MODE D'EMPLOI

Principe de fonctionnement

EPS-DUAL 2.0 est un détecteur de stationnement innovant qui utilise des ondes électromagnétiques de faible énergie et est capable de détecter l'approche de tout genre d'obstacle. L'activation du dispositif est obtenu par l'insertion de la marche arrière et confirmée par un signal de "OK". Une fois activé, le EPS-DUAL 2,0 génère environ le pare-chocs, sur lequel est installé, une zone de protection (Fig. 6) . Si un obstacle se présente dans la zone de protection et tend à se rapprocher du pare-chocs, vous entendrez une série de bips.

Exemple de fonctionnement

a) Dès que le model EPS-DUAL 2.0 est activée, la fonctionnalité du système est effectuée dans une fraction de seconde.
En cas d'anomalies du *buzzer* émet un signal sonore composé de 2 notes (un haut et un bas) répétés 3 fois. Si cela se produit vérifier la connexion de l'antenne à l'ECU. Si le contrôle est OK, vous entendez un signal de deux notes en succession rapide pour confirmer le bon fonctionnement du système.

b) Pendant l'approche d'un obstacle le système active le signal acoustique à une distance entre le pare-chocs et l'obstacle (mesurée dans la zone centrale du pare-chocs) d'environ 60/70 cm avec 3 des types de sons:

1) une augmentation de la séquence de "BIP" (alerte) informe le conducteur qu'un obstacle se rapproche.
2) des sons intermittents de fréquence de répétition rapide lorsque l'obstacle est proche de pare-chocs à une distance comprise entre 15 et 30 cm, mesurée sur le milieu de pare-chocs (alarme).
3) son continu à une fréquence plus aiguë (risque de contact) lorsqu'un obstacle est très proche du pare-chocs (10-15 cm).

REMARQUE:
- Les distances varie en fonction de la taille de l'obstacle et correspondent à la zone centrale du pare-chocs; sur les bords latéraux les distances sont inférieure (voir la figure 6)
- Les sons sont produits uniquement lorsque le véhicule s'approche d'un obstacle, un objet fixe devant le pare-chocs n'est détectée qu'après le premier mouvement d'approche.

AVERTISSEMENT

1. En présence de pluie ou par temps très humide, le système réduit automatiquement sa sensibilité afin d'éliminer une partie des fausses alarmes qui pourraient être donnés par le mouvement de l'eau sur le pare-chocs.
2. Dès que le système est activé une reconnaissance de l'entourage du pare-chocs est faite.

Par conséquent, il est très important, pendant le fonctionnement des tests, de ne pas activé le système alors que vous êtes très proche de l'unité centrale et le capteur-antenne afin de ne pas avoir de fausses informations sur la capacité de travail du système
Pendant l'essai, vous devez également prendre en considération le fait que, après la première approche au pare-chocs, toute approche ultérieure sans avoir d'abord réinitialiser le système, peut donner de fausses interprétations de la fonctionnalité du capteur en raison des caractéristiques spéciales de la logiciel du EPS-DUAL 2.0 créé spécifiquement pour réduire les fausses signalisation dans les conditions pluvieuses.

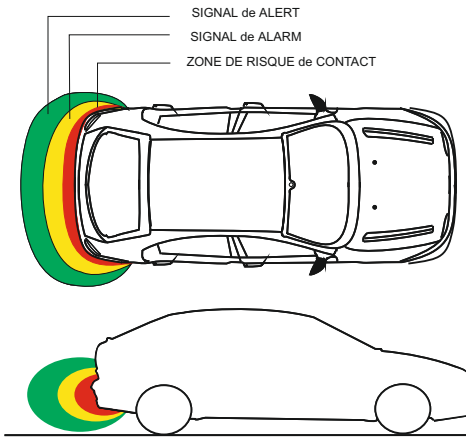
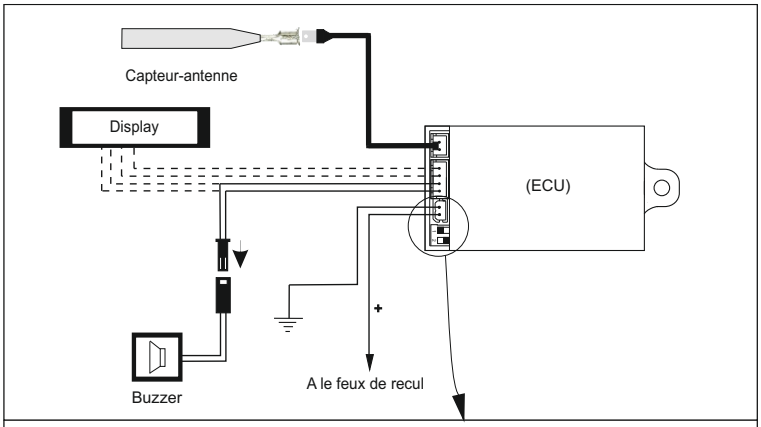
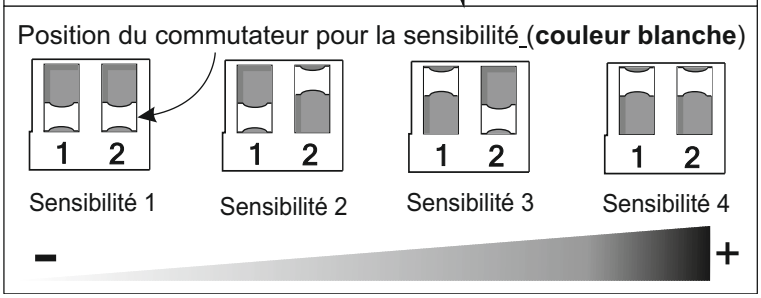


Fig. 6





Bloquer schématique

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Tension de fonctionnement de 9,5 à 18 V-
- Courant max d'absorption 70 mA
- Temperature de fonctionnement de -20 a +90 °C
- Distance maximale du détection 70-80 cm

ECU

Display

Câble RF

Buzzer

Câble du Buzzer

Câble d'alimentation

Capteur-antenne

Matériel collant

PROXEL S.r.l. - Via Val Della Torre 39 - 10149 - TORINO (ITALY)
Tel. +39 011 296022 - Fax +39 011 2218053
Assistance technique: eps@proxel.com